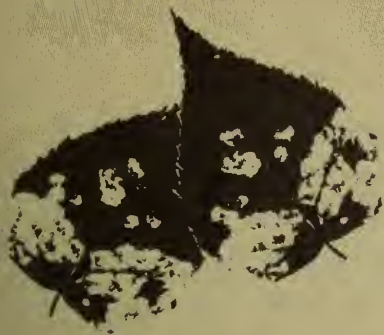


Digitized by the Internet Archive  
in 2012 with funding from  
Agriculture and Agri-Food Canada – Agriculture et Agroalimentaire Canada



# LA PETITE MINEUSE DU BOULEAU

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DU CANADA PUBLICATION 1367 1968

Ludger Bellefleur

Section de l'information scientifique, Direction de la recherche

La petite mineuse du bouleau (*Fenusa pusilla*, (Lepeletier)), une petite mouche à scie importée qui ressemble à une guêpe, a été découverte pour la première fois sur le continent nord-américain en 1923, dans l'état du Connecticut, aux États-Unis. Depuis, elle s'est répandue à travers les États-Unis et a aussi envahi l'est du Canada. Elle s'attaque au bouleau à papier (*Betula papyrifera* Marsh.), au bouleau pleureur (*Betula pendula* Roth) et au bouleau à feuilles de peuplier (*Betula populi-folia* Marsh.). Elle ne semble pas s'attaquer au bouleau jaune (merisier) (*Betula alleghaniensis* Britt.). Des taches brunes apparaissent sur les feuilles des arbres infestés et leur donnent l'apparence d'arbres envahis par la brûlure ou une maladie quelconque.

## DESCRIPTION

Il y a au moins deux générations de la petite mineuse du bouleau par année. Le nombre est influencé par la longueur de la saison de végétation. L'adulte, une petite mouche à scie noire, mesure de 1/16 à 1/8 de pouce de longueur et sort du sol après la mi-mai. Le temps de sa sortie est influencé par la température. À Ottawa, elle fait ordinairement son apparition entre le 21 et le 24 mai. L'adulte ne vit pas longtemps et, à cause de sa petitesse, n'est pas facile à observer. On peut la voir seulement sur les feuilles pendant la période de ponte. La femelle pond ses oeufs un à un à l'intérieur du tissu des jeunes feuilles. La petite larve éclôt 7 à 10 jours plus tard et se nourrit du tissu entre la paroi supérieure et la paroi inférieure de la feuille. Les taches ou boursouflures qui se forment sur les feuilles s'agrandissent à mesure que la larve se nourrit.

La larve atteint son plein développement dans à peu près deux semaines. Elle mesure alors 1/4 de pouce de longueur, est plutôt plate et de couleur blanchâtre.

630.4

C212

P 1367

1968

Fr.

2.2

57 FR

1968

On peut la voir à l'intérieur de la feuille en tenant cette dernière devant la lumière. Rendue à ce stage de développement, la larve fait son chemin à l'extérieur de la feuille et tombe sur le sol. Elle pénètre dans le sol, se transforme en pupe, et un peu plus tard sort sous forme de mouche adulte. Le cycle vital d'une génération se complète dans 5 à 6 semaines.

## DOMMAGE

La préférence de l'insecte pour les jeunes feuilles tendres est la raison pour laquelle la première génération, qui apparaît au début de la saison, fait plus de dommages que les autres. La deuxième génération, et les autres s'il y a lieu, s'attaquent aux feuilles nouvelles du haut de l'arbre ou du bout des branches. La partie de la feuille où la larve a mangé le tissu intérieur brunit et devient translucide.



La photo illustrant les dommages causés par la petite mineuse du bouleau, est une gracieuseté du ministère des Forêts et du Développement rural.



Quand il y a plusieurs larves dans une même feuille, toute la feuille devient brune. Si l'arbre est infesté d'un grand nombre de larves toutes les feuilles peuvent devenir brunes. Ceci affecte sérieusement l'apparence des bouleaux d'ornement.

Le dommage principal est la perte du feuillage. Un arbre en santé peut perdre la majeure partie de son feuillage sans être trop sérieusement affecté, mais quand ceci se répète d'année en année son développement normal est affecté et il devient affaibli. Un arbre affaibli est exposé à être envahi par d'autres insectes ou par les maladies. Si il y a des arbres d'autres espèces près d'un bouleau qui est infesté par la petite mineuse d'année en année, il ne pourra pas soutenir la compétition.

## RÉPRESSION

La larve qui est complètement enfermée entre la paroi supérieure et la paroi inférieure de la feuille ne peut être atteinte par les insecticides de contact ou d'estomac ordinaires car ces insecticides ne pénètrent pas la surface de la feuille. Les arrosages doivent donc coïncider avec la période de ponte des oeufs, ce qui n'est pas toujours facile à déterminer.

L'emploi d'insecticides systémiques est le moyen de répression le plus simple et le plus efficace. Sous forme liquide, le diméthoate peut être pulvérisé sur le feuillage ou appliqué à l'état pur, avec un pinceau, en bande de 6 à 8 pouces de largeur, sur l'écorce autour du tronc, en bas des branches. Utilisé de cette façon, l'insecticide systémique pénètre à travers l'écorce et est distribué dans toutes les parties de l'arbre par la sève. Sous forme granulaire, le disulfoton peut être épandu sur le sol occupé par les racines. L'eau de pluie dissout l'insecticide qui est ensuite absorbé par les racines et distribué dans toutes les parties de l'arbre.

Quand on peut déterminer le temps approximatif de la sortie de la femelle adulte pour la ponte, une pulvérisation du feuillage, à cette période, avec le malathion ou le lindane, peut donner de bons résultats. La pulvérisation du sol, à la fin de juin et au début de juillet, avec le lindane ou le malathion, sous les arbres infestés, aide à réprimer la deuxième génération.

## RECOMMANDATION

Avant d'utiliser un insecticide on doit lire les recommandations du manufacturier et les suivre à la lettre. Les insecticides ne doivent jamais être laissés à la portée des enfants. Ils doivent être gardés dans un endroit bien indiqué afin de ne pas s'en servir par erreur.





On peut obtenir des exemplaires de cette publication à la:

DIVISION DE L'INFORMATION  
**MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DU CANADA**  
OTTAWA